

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Construção de Campo com Grama Sintética

Endereço: Rua Ana de Souza Prevato (Campo de Futebol da Vila Santa Cruz)

Município: Tabatinga – SP

Proponente: Prefeitura Municipal de Tabatinga

INTRODUÇÃO

O Memorial Descritivo está vinculado aos projetos e a planilha orçamentária. Os itens aqui referidos se encontram na planilha orçamentária, com as devidas especificações técnicas. Integrarão o contrato a ser assinado entre as partes, independentemente de sua transcrição naquele instrumento, o Edital, este Memorial Descritivo, as Planilhas Orçamentárias, o Cronograma Físico-financeiro e os projetos nele discriminados.

A execução dos serviços terá a fiscalização técnica da Prefeitura Municipal ou de empresa por ela contratada para tal, através de profissional (s) devidamente habilitado (s) e designado (s).

A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada em quaisquer ocorrências, atos, erros ou omissões verificadas no desenvolvimento dos trabalhos ou a ele relacionadas. Quando, sob qualquer justificativa, se fizer necessária alguma alteração nas especificações, substituição de algum material por seu equivalente ou qualquer outra alteração na execução daquilo que está projetado, deverá ser apresentada solicitação escrita à fiscalização da obra, minuciosamente justificada. Entende-se por equivalentes os materiais ou equipamentos que possuam mesma função, mesmas características físicas e mesmo desempenho técnico.

A Contratada deverá ter à frente dos serviços: responsável técnico devidamente habilitado; mestre de obras ou encarregado, que deverá permanecer no serviço durante todas as horas de trabalho.

A substituição de qualquer empregado da contratada por solicitação da fiscalização deverá ser atendida com presteza.

A empresa manterá no canteiro de obras um Diário de Obras para o registro de todas as ocorrências de serviço e troca de comunicações rotineiras entre a Contratada e a Prefeitura Municipal e/ou a empresa contratada para a fiscalização das obras. Caberá à Contratada a responsabilidade pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, de previdência

social, de segurança contra acidentes de trabalho, de forma que cubra todo o pessoal do serviço durante o período de execução, todos os serviços deverão ser realizados por profissionais habilitados, devidamente vestidos e calçados, sendo obrigatório o uso dos EPIs adequados a cada função.

Devem ser seguidas todas as medidas discriminadas pelas normas de segurança do trabalho, e em especial a NR 18, sendo esta específica para construção civil.

A Contratada empregará boa técnica na execução dos serviços, com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no projeto e nas especificações.

Os serviços rejeitados pela fiscalização devido ao uso de materiais que não sejam os especificados e/ou materiais que não sejam qualificados como de primeira qualidade ou serviços considerados como mal executados, deverão ser refeitos corretamente, com o emprego de materiais aprovados pela fiscalização e com a devida mão de obra qualificada e em tempo hábil para que não venham a prejudicar o cronograma global dos serviços, arcando a contratada com o ônus decorrente do fato.

No caso de dúvidas, erros, incoerências ou divergências que possam ser levantadas através deste ou dos produtos gráficos, a fiscalização deverá ser obrigatória e oficialmente consultada para que tome as devidas providências.

Todos os serviços e recomposições, não explícitos nestas especificações bem como nos desenhos, mas necessários para a execução dos serviços contratados e ao perfeito acabamento das áreas existentes, de forma a resultar num todo único e acabado, serão de responsabilidade da contratada.

Os locais afetados pelos serviços deverão ser mantidos, pela contratada, em perfeito estado de limpeza durante o prazo de execução da obra.

Quaisquer dúvidas em relação ao projeto poderão ser esclarecidas no Departamento de Obras da Prefeitura Municipal através de seu quadro de engenheiros e arquitetos e/ou com os projetistas.

A empresa será responsável por fornecer todo o equipamento necessário para a segurança de seu quadro de funcionários - E.P.I.'s. e por fornecer todo o maquinário necessário para perfeita execução dos trabalhos acima descritos, ou seja, mão de obra e equipamentos necessários e suficientes para a execução dos serviços.

Os materiais utilizados devem ser de primeira qualidade e devem estar em conformidade com o projeto arquitetônico fornecido pela contratante. A referida obra deve atender as especificações da SS 169, RDC 50, NBR 9050, NBR 9050 e demais Normas Técnicas Brasileiras, ou ainda aqueles que porventura venham a substituí-las, bem como as exigências técnicas dos órgãos ambientais, pois servirão como documento hábil na ação da fiscalização

Este Memorial está compartilhado com os projetos, planilhas quantitativas e preços orientativos e cronograma físico-financeiro, sendo que qualquer item que não esteja orçado na planilha, mas sim neste memorial descritivo, ou nos projetos, deverá ser executado sem qualquer ônus para o município, ou seja, a CONTRATADA deverá embutir estes custos nos itens da planilha.

Qualquer dúvida sobre o presente memorial descritivo, ou ainda, sobre os detalhes dos projetos, deverá ser discutida com o Secretário de Obras, Planejamento e Desenvolvimento da prefeitura e demais profissionais envolvidos com o projeto desta construção, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias sobre a data prevista no cronograma contratual.

A empresa vencedora, nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil, sobre todos os materiais, equipamentos e serviços adotados na execução da obra. Os serviços só poderão ser iniciados a partir da apresentação dos projetos técnicos e suas respectivas ARTs e aprovação da Secretaria de Obras e Planejamento, através de Ordem de Serviço.

TODOS OS SERVIÇOS DEVEM SEGUIR O CRITÉRIO DE MEDIÇÃO CONSTANTE NA TABELA CDHU 190.

Descrição dos Serviços

1. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

- **02.08.050 Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira**

1) Será medido por área de placa executada (m²). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de placa em lona para fachada conforme normas e leis vigentes, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro em pontalete 75 mm x 75 mm; remunera também o fornecimento de estrutura em madeira para fixação do banner em pontaletes e sarrafos em Pinho-do-Paraná (*Araucária angustifolia*), ou Quarubarana (*Erisma uncinatum*), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará (*Qualea spp*), travamento realizado a cada 1,5 m com pontalete, pintura em tinta PVA para madeira; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.

A placa de obra deverá ter 6,00m², ser instalada em local visível e fixada com estruturas de madeira. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal

2. PREPARAÇÃO DO SOLO E BASE DE CONCRETO

- **02.09.040 Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km**

Será medido pela área real de terreno, onde ocorrer a limpeza mecanizada de vegetação (m²). 2) O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, equipamentos, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro do tronco até 15 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de solo vegetal na espessura

- **07.12.040 Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro**

Será medido pelo volume de aterro executado, considerado na caixa (m³). 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para a execução de corte e aterro mecanizados para solos de primeira categoria, em campo aberto, englobando os serviços: corte; carregamento e transporte até o raio de um quilômetro, dentro da obra; o lançamento do solo para aterro; acertos e acabamentos manuais no corte. Não remunera os serviços de compactação com controle tecnológico de solo.

- **07.12.020 Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto**

Será medido pelo volume de aterro executado, considerado na caixa (m³). 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessários para a execução e compactação de aterros em campo aberto, englobando os serviços: espalhamento de solo fornecido, previamente selecionado; homogeneização do solo; compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a

ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 5681, NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. Não remunera o fornecimento de solo.

- **09.01.020 Forma em madeira comum para fundação**

Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²). 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

- **11.18.040 Lastro de pedra britada**

Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³): a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite. 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

- **11.01.100 Concreto usinado, fck = 20 MPa**

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

- **11.16.040 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação**

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

- **11.20.050 Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos**

Será medido pelo comprimento total de juntas serradas (m). 2) O item remunera o fornecimento de equipamento e a mão de obra necessária para a execução de corte de juntas por meio de serra de discos diamantados, na largura mínima de 3 mm, e profundidade mínima de 3 cm, em pisos de concreto ou de alta resistência.

3) DRENAGEM

- **06.02.020 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m**

Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m³). 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

- **11.01.100 Concreto usinado, fck = 20 Mpa**

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

- **14.02.030 Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum**

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²). 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de elevação, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

- **17.02.020 Chapisco**

Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²). 2) O

item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

- **17.02.120 Emboço comum**

Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²). 2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

- **32.16.010 Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa**

Será medido por área de superfície impermeabilizada (m²). 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo: - Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm³, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

- **46.02.070 Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões**

Será medido por comprimento de tubulação executada (m). a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada. 2) O ítem remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados

marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160

- **06.11.020 Reaterro manual para simples regularização sem compactação**
 - 1) Será medido pelo volume de reaterro executado (m³). 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para execução dos serviços de reaterro manual, com material existente ou importado, para simples regularização sem compactação.
- **15.05.530 Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 25 Mpa**
 - 1) Será medido pelo volume de concreto das peças de acordo com o projeto (m³). 2) O item remunera a execução, transporte interno na obra, montagem e instalação de placas, vigas e pilares quando concreto armado pré-moldado, compreende os serviços de: fornecimento de projetos e cálculos estruturais, devidamente aprovados e liberados para a execução pela contratante e/ou gerenciadora; fornecimento de formas planas para concreto aparente; armaduras, inclusive perdas, ferragem para o içamento das peças; inserts metálicos, pinos de travamento, chapas de ligação, concreto bombeável com fck maior ou igual a 25 MPa, lançado e adensado, com acabamento por meio de desempenadeira de aço para utilização aparente; base em concreto para a execução das placas e remoção, quando executadas in loco; montagem das peças; união das várias peças solidarizadas com concreto grout e esperas. Remunera também ART da produção, transporte e montagem das peças em concreto armado pré-moldado quando estas não forem confeccionadas in loco.

4) GRAMA SINTÉTICA

- .Deverá ser instalada no campo:
Grama Sintética Esportiva 52 mm com instalação Fio multifilamento de 52mm de altura, Detex, 8800 Fio 100% polietileno virgem, Base dupla com revestimento em latex especial * resina acrílica,10.000 pontos por m2, Gauge 5/8, 16 pontos para cada 10 cm lineares, Cor verde, Garantia de Sanos. Granulado de borracha preta: 1.000 Kg Cola PU, tape para união dos tapetes; Grama branca para demarcação de 52mm . Areia fina seca (sílica) .25 m 2 Mão de obra para instalação da grama sintética, Areia sobre a grama e granulado de borracha mais Escovação de todo gramado instalado

Tabatinga, 10 de agosto de 2023

Rafaela Malaspina de Oliveira

Arquiteta e Urbanista

CAU A57769-3